

(19) 日本国特許庁 (J P)

(12) 公開特許公報 (A)

(11) 特許出願公開番号
特開2000-197026
(P2000-197026A)

(43) 公開日 平成12年7月14日 (2000.7.14)

(51) Int.Cl. ⁷	識別記号	F I	テーマコード* (参考)
H 0 4 N 7/14		H 0 4 N 7/14	
H 0 4 B 1/08		H 0 4 B 1/08	K
		1/38	
H 0 4 Q 7/32		H 0 4 M 11/00	3 0 2
H 0 4 M 11/00	3 0 2	H 0 4 N 1/00	C
審査請求 未請求 請求項の数5 O L (全 3 頁) 最終頁に続く			

(21) 出願番号 特願平10-372405

(22) 出願日 平成10年12月28日 (1998. 12. 28)

(71) 出願人 000134257

株式会社トーキン

宮城県仙台市太白区郡山6丁目7番1号

(72) 発明者 羽田 祐一

宮城県仙台市太白区郡山6丁目7番1号

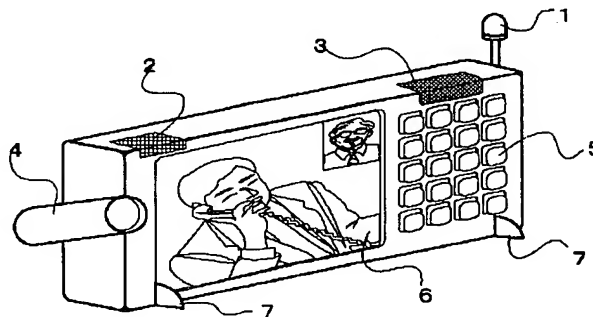
株式会社トーキン内

(54) 【発明の名称】 携帯機器

(57) 【要約】

【目的】 携帯に容易なカメラ付き電話機を提供する。

【構成】 CCDカメラ4及びこれによる映像を表示するディスプレイ6とアンテナ1、マイク2、スピーカー3、スイッチ類5を装備する携帯電話機に一体に組み込んだ携帯機器とする。このような構成とすることにより、必要時に写真撮影や、通話、映像の送信、FAX、テレビ電話等を一台の機器を携帯するのみで行えるようにすることが可能となる。



BEST AVAILABLE COPY

【特許請求の範囲】

【請求項 1】 撮像機能と無線電話通信機能を有することを特徴とする携帯機器

【請求項 2】 前記撮像機能による像を電子データで処理することを特徴とする請求項 1 記載の携帯機器

【請求項 3】 前記撮像機能として CCD カメラを用いることを特徴とする請求項 1 または請求項 2 記載の携帯機器

【請求項 4】 画像表示機能を有することを特徴とする請求項 1 ないし 3 のいずれかに記載の携帯機器

【請求項 5】 ファクシミリ通信機能を有する請求項 1 ないし 4 のいずれかに記載の携帯機器

【発明の詳細な説明】

【0001】

【産業上の利用分野】 撮像機能を有する携帯電話に関する。

【0002】

【従来の技術】 近年の携帯電話の普及には目覚ましいものがあり、機能の向上、小型化が進み多くの人が持ち歩くようになってきている。また、撮像装置も電子データとして処理する CCD カメラも普及して画像をパーソナルコンピュータ等で処理する事も一般的になってきている。

【0003】 携帯用コンピュータと携帯電話を組み合わせたモバイルコンピューティングが盛んに行われるようになり、最近では図 2 に示すように CCD カメラ 1 1 付きのノートパソコン 1 2 が販売され、携帯電話 1 3 と組み合わせ、携帯テレビ電話に近い使い方がテレビコマーシャルで流されている。

【0004】

【発明が解決しようとする課題】 個々の機器は小型化され携帯に便利になってきている。しかしながら、画像を送信する際にはこれらの機器を組み合わせなければならない。すなわち現在でも遣ろうと思えば可能ではあるが、そのためには常に数種類の携帯機器を持ち歩かなければならない。常時、携帯電話を持ち歩いている人は沢山いるが、現状ではこれらの携帯機器をすべて持ち歩くのは結構大変である。従って、これらの機能を必要に応じて使用しようとする未だ不便な状態にある。

【0005】

【課題を解決するための手段】 本発明では撮像機能と無線電話通信機能が一体化した携帯機器を提供する。こうすることによって常時携帯するのが 1 台だけであっても、必要時に撮像が可能となり、必要時に通話が可能となる。

【0006】 更に、画像を電子データとして処理できるようにする事により画像を送信することも可能となる。

【0007】 画像表示機能を備えることにより、画像の確認が出来、画像処理や、テレビ通話も可能にすることが出来る。

【0008】 また、ファクシミリ通信機能を付与することにより、これの撮像機能による画像データを変換等によりファクシミリ用のデータにすれば、相手にファクシミリ送信することを可能とすることが出来る。

【0009】

【発明の実施の形態】 1 台の携帯機器に撮像機能と無線電話通信機能を持たせる。

【0010】 無線電話通信機能を持たせるには通常の携帯電話の機能を組み込めば良い。電話通信機能としては無線電話でないと携帯機器としては使い難い。

【0011】 撮像機能は通常のフィルムに記録するようのものであっても良い。また、CCD カメラであっても良い。これらのカメラを通常の携帯電話機と一体化して組み込めば良い。

【0012】 この様な構成とすることにより、一台の携帯機器で必要時に写真撮影と携帯電話として使用することが出来る。

【0013】 但し、画像送信を行う為には撮像機能は CCD カメラのように画像を電子データとして処理する必要がある。電子データであれば通話相手の機器との間に一定のプロトコルを定めておくことにより画像データを相手側に送信し、相手側機器に画像を保存または表示することが可能である。

【0014】 また、インターネット通信のプロトコルを本携帯機器に組み込み画像を送信するようにすることも可能である。

【0015】 本発明の携帯機器には撮影した画像の表示装置を組み込んであることが望ましい。画像表示装置としては通常の電子カメラに用いられているような液晶ディスプレイを用いることが出来る。もちろんフェイスマウントタイプのディスプレイであっても良い。どちらを用いても画像表示装置を備えることにより画像の確認や画像の編集処理を行うことが出来る。

【0016】 画像表示装置を備えることにより相手機器とのプロトコルを設定すれば双方向性のテレビ電話機能を持たせることもできる。テレビ電話においてはこちらの容姿を送信する事を考慮すれば、通常の液晶ディスプレイの方が望ましいと思うが、画像表示装置は携帯性等を考慮して適宜設計すれば良い。

【0017】 更にファクシミリ送信機能を備えていれば本携帯機器に特有のプロトコルを設定しなくても、現在普及している他のファクシミリ装置に画像を送信することが出来る。

【0018】 通常のファクシミリ装置は画像の読み込みにスキャナーを使用しているが、画像の読み込みに本携帯機器の CCD カメラを用い、画像の電子データをファクシミリのデータに変換して送信することも可能である。

【0019】 この場合ファクシミリの画像は劣るかもしれないが、スキャナーを備えるよりも携帯性は増す。

【0020】

【実施例】図1に本発明の携帯機器の概観を示す。携帯電話の機能として、送受信用のアンテナ1と音声用のマイク2とスピーカー3を備えている。

【0021】また、撮像機能として、CCDカメラ4を備えている。さらに、機器の操作用のスイッチ類5と画像表示用の液晶ディスプレイ6を備えている。

【0022】この実施例ではスイッチ類5と液晶ディスプレイ6は携帯電話と撮像装置として共用して用いるように設計してある。

【0023】また、撮像の自由度の確保とテレビ電話にも使用するためにCCDカメラ部4は回動自在になっている。もちろんディスプレイを回動自在に取り付けても両方を回動自在に取り付けてもかまわない。CCDカメラ部4を取り外しできるようにしておくと、撮影に便利である。

【0024】更に、本実施例ではテレビ電話の場合には画像がぶれないように机等に置いて使用することを考慮してスタンド7を備えている。もちろんこのスタンド7はカメラとして用いるときの三脚の代わりとしても使用可能である。

【0025】なお、本実施例ではマイクとスピーカーを携帯機内蔵としたが、ミニマイクやヘッドホンとして、携帯機に有線又は無線で接続するようにしても良い。こ

れらは小型化されているので、付属品として、常時携帯することが容易である。

【0026】

【発明の効果】本発明によれば一台の機器を携帯することによって、必要に応じて、カメラとして、また携帯電話として使用する事が出来る。

【0027】更に、携帯用テレビ電話として、携帯用ファクシミリとして使用する事を可能とすることが出来る。

【図面の簡単な説明】

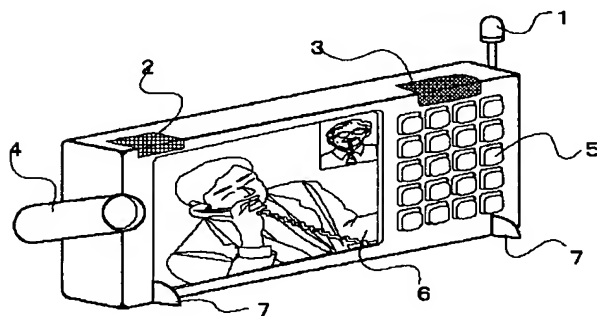
【図1】本発明の携帯機器の外観図

【図2】従来例の携帯機器による画像送信例

【符号の説明】

- 1 アンテナ
- 2 マイク
- 3 スピーカー
- 4 CCDカメラ
- 5 スイッチ類
- 6 液晶ディスプレイ
- 7 スタンド
- 11 CCDカメラ
- 12 ノートパソコン
- 13 携帯電話

【図1】



【図2】



フロントページの続き

(51)Int. Cl. 7

H 0 4 N 1/00
5/225
7/18
9/12

識別記号

F I

H 0 4 N 5/225
7/18
9/12
H 0 4 B 7/26

ターマコード* (参考)

F
A
V

BEST AVAILABLE COPY